Jón Sigurðsson:

Lítil Fiskibók.

Kh. 1859.

[illegible] .2 [illegible]

Lítil Fiskibók,

með

uppdráttum og útskýríngum,

handa

fiskimönnum á Íslandi.

Samin eptir fiskiveiðabókum W. Heins

af

Jóni Sigurðssyni.

Prentuð á kostnað dómsmálastjórnarinnar.



Kaupmannahöfn.

Prentuð hjá Thiele.

1859.

„Það er dýrðleg sjón, að líta yfir Faxaflóa. Hann er hèrumbil fimmtíu enskar mílur á breidd frá horni til horns. Öðrumegin hefir grýttur og hrjóstrugur hrauntángi rennt sèr út í sjóinn, en á horninu hinumegin gnæfir Snæfellsjökull við himin, nærfelt 5000 feta á hæð, og faldar ætíð hvítu. Milli beggja hornanna í *bugnum rísa upp híngað og þángað hundruðum saman* tignarlegir fjallahnúkar í smáum þyrpíngum. Þegar þú kemur nær landi, dettur þèr vesturströnd Skotlands í hug, nema hvað allt er hèr stórkostlegra; loptið er hreinna og heilnæmara, loptblærinn snarpari, birtan skærari, hæðirnar brattari, hærri og hrikalegri, sundlmeiri, einsog Frakkar segja; milli fjalls og fjöru liggur dökkgrænt undirlendi, standa þar híngað og þángað hús með sægrænum moldarveggjum og grænu torfþaki, einsog ef land, sem byggt hefði verið fyrir mörgum öldum, væri nýdregið upp frá mararbotni. Hvergi sjá menn eins hreinar myndir ljóss og skugga, einsog hèr, hvergi hefi eg sèð litina stínga betur af. Logagylltir fjallahnúkar gægjast fram, og bera við fjallshlíðar, er slær á dökkum purpuraroða, og á bak við allt þetta gnæfa glampandi snjófjöll og glitrandi jöklatindar við heiðbláan himininn". Þannig lýsir einn af hinum frægustu ferðamönnum, *Dufferin* lávarður [1], einum af fjörðunum á Íslandi, og má heimfæra lýsíng þessa til margra fleiri. En firðirnir á Íslandi hafa ekki einúngis það til síns ágætis sem að landinu veit, heldur eru þeir ekki

---

[1]) Letters from high latitudes (1856), by Lord *Dufferin*. 3. edit. London 1857. bls. 32-33.

síður bezta guðs gjöf að því sem til hafs stefnir. Í samburði við önnur lönd má segja enn, einsog hinar elztu sögur segja, að „hver fjörður á Íslandi er fullur af fiski“. Hafið í kríngum Ísland er óuppausanlegur uppsprettubrunnur allrar auðlegðar handa þessu landi (Íslandi), segir *Mackenzie*, einn af hinum merkustu ferðamönnum, sem þángað hafa komið, og það er ekki um skör fram sagt, enda þó að Íslendíngar hafi híngaðtil, því miður, notið minnsta hlutans af þessum auði. „Væri fiskiveiðarnar vid Ísland almennilega stundaðar“, segir *Hooker*, „þá mætti þær verða óuppausanlegur auðlegðar brunnur fyrir landið, því fiskurinn frá Íslandi er allstaðar í meiri metum og nær hærra verði en sá fiskur sem kemur annarstaðar að, hvort heldur er frá Nýfundnalandi eða frá Noregi“. [1]

Hafsins nægtir hafa komið stjórninni í Danmörku til þess á fyrri öldum, meðan menn í fáfræði sínu hugsuðu, að hin æðstu stjórnvísindi væri í því innifalin, að sitja einn að öllu og bola alla aðra frá: að banna öðrum þjóðum að verzla við landið, og að fiska í kríngum það. Hafsins nægtir hafa teygt aðrar þjóðir til að sækja þángað með ærna kostnaði, og liggja á skipum endilaung sumur, til að láta sig reka kríngum landið með fiskigaungunni. Þessi afli er orðinn einstakri þjóð (Frökkum) svo áríðandi og ábatasamur, að þaðan eru gjörð út árlega árs til Íslands fiskiskip hundruðum saman, útbúið herskipa lið til að gæta reglu, og á ymsan hátt að gjöra fiskimúganum hægra fyrir hendi, borguð verðlaun af sjóði ríkisins handa þeim, sem í þessari atvinnu eru, háfir tollar lagðir á aðfluttan fisk annara þjóða, til þess að fiskikaupmenn þeirra sjálfra geti selt sem dýrast, eða fengið sem mest fyrir afla sinn, og neytt orku til að leitazt við að fá sem frjálsasta aðgaungu til að verka aflann á Íslandi sjálfu. Margar aðrar þjóðir æskja, hver uppá sinn hátt, að ná í hina „óuppausanlegu auðsuppsprettu“ Íslands, og flytja þaðan

---

[1]) *Will. Hooker,* Journal of a tour in Iceland. 1809. Second edit. London 1813. Introduct. bls. 87-88.

gull og silfur í mynd allskonar fiskjar og allskonar sjófángs. Nú er tími fyrir yður, Íslendíngar, að hugsa um þetta mál, og það er tilgángur þessa hins litla bæklíngs, að vekja athygli yðar á fáeinum atriðum þess, ef vera mætti að þèr þarmeð hvettist til að verja öllum kröptum til að taka þeim framförum, sem land og sjór svo að kalla bjóða yður til, framar mörgum öðrum löndum, sem fyrir dugnað og atorku innbúa sinna eru þó stórauðug orðin.

„Enginn dregur annars fisk úr sjó", segir forn málsháttur, en ekki megum vèr þó skilja það svo, sem hver dragi sinn fisk úr sjó, hvort sem hann rennir færi sínu eða ekki, eða hvernig sem hann er útbúinn. Það ríður á í þessu sem öðru, að „bera sig eptir björginni", og að leita lags. Það á eins heima um fiskiveiðar eins og um hvað annað, að „þeim einum bjargar guð, sem bjargar sèr sjálfur". Þegar einn hefir betri útbúnað, betri veiðarfæri, betri beitu en annar, þá fiskar hann venjulega betur; þegar einn leitar lags með veiðar sínar, og leggur þar alla alúð á, þá aflar hann venjulega betur en hinn, sem lætur allt flakka, og hirðir ekki um að vanda neitt. Það er með því skilyrði, að menn sè eins vel útbúnir í alla staði einsog aðrir, að menn geta vænt að afla eins og þeir, og það betur, sem menn hafa ymsa yfirburði og standa í ymsu betur að. Þá að eins getur maður átt von á, ekki einúngis að enginn annar dragi vorn fisk úr sjó, heldur og einnig, að vèr getum sjálfir dregið vorn fisk úr sjó, eða með öðrum orðum, að vèr getum hlotið þau gæði sjáfarins, sem guð hefir bersýnilega ætlað oss fyrstum manna, og notið þeirra eins og vera ber.

Vèr þykjumst ekki hæla Íslendíngum um of, þó vèr ætlum að þeir sè að náttúrunni til eins vel útbúnir og aðrir menn. Líkams afl og harðfengi, sálar gáfur og þrek, er þeim ekki síður gefið en öðrum. Enginn getur heldur sagt, að þeir menn, sem sækja jafnvel út í reginhaf á opnum bátum, sè huglausir eða ónýtir sjómenn. Engin þjóð í heimi lítur óhræddari framaní gamla Gými heldur en Íslendíngar. En kappið og hræðsluleysið

er ekki nóg. „Kapp er bezt með forsjá“, segir gamalt orðtæki, og það er sem mest á ríður, að hafa vakanda auga á öllum sínum útbúnaði, bæði að veiðarfærum og öðru, og leitast við að taka sèr fram í því, með því að reyna það sem annarstaðar heppnast vel, og taka það eptir sem betur fer, en hafna hinu. Vèr höfum það traust á Íslendíngum, að þeir vili hafa það sem bezt er, hvort sem það er gamalt eða nýtt, og þareð ekki verður dæmt um neinn hlut fyr en hann er reyndur, þá vonum vèr, að Íslendíngar reyni fyrir sèr það sem hèr er í fám og einföldum orðum bent til, og kasti ekki því fyrir borð sem nota má, fyr en þeir eru fróðari af reynslu sjálfra sín. Það er engum mínkun þó hann viti ekki allt, en það er mínkun að vilja ekki þekkjast það sem maður getur haft gagn af. Þetta ætlum vèr ekki Íslendíngum, og skyldi það verða reyndin á, þá vonum vèr þó að þeir reiðist ekki því, að vèr ætlum þá betri en þeir eru. En vèr óttumst ekki að svo muni fara. Vèr treystum því, að þeir reyni fyrir sèr, og veli það sem bezt er en hafni hinu, og haldi þannig áfram að leita sèr framfara.

Því Íslendíngar þurfa bersýnilega að taka sèr mjög mikið fram, ef þeir eiga að geta notað fiskiafla landsins einsog hann er sig til, og einsog miklu minni nægtir eru notaðar í öðrum löndum. Skoðum vèr fyrst tegundir fiskjarins, sem veiddur er, þá er það helzt þorskveiðin, sem menn leggja alúð við; en þó síldin sè í stöppu bæði djúpt og grunnt, þá er henni lítill sem enginn gaumur gefinn. Það er haft eptir Íslendíngum í kríngum Faxaflóa, að þeir segist hafa nóg af þorskinum, svo þeir skeyti ekki síldinni[1]. Þetta er ótrúlegt ómennsku svar, ef satt væri. Síldin er sú fiskitegund, sem á öllum öldum hefir verið hin mesta auðsuppspretta fyrir löndin. Noregur hefir mestan ágóða af síldarveiði sinni, og metur þorskveiðina ekki nærri eins mikils. En svona er vaninn ríkur, að af því síldarveiði er nú ekki tíðkuð enn á Íslandi, sökum vankunnáttu og

[1]) Ný Fèlagsr. XVI, 115.

vanefna, þá halda menn hún sè einkis verð. Upsinn hefir hlaupið á land, en menn hafa varla haft mannskap til að taka við torfunni af honum í landsteinunum, því síður að sækja hann á djúpan sjó. Ál veiða menn ekki, þó hann sè víða til, og er hann þó í öðrum löndum seldur dýrum dómum. Lax og silúngur er veiddur í ám og vötnum að nokkru ráði, en í sjó veiða menn svo lítið sem ekkert, og þó er þetta sú fiskitegund, sem eins Íslendíngar eins og allar aðrar þjóðir hafa mestar mætur á. Um hitt er nú ekki að nefna, sem víða annarstaðar er farið að tíðkast, að koma upp fiskakyni eða skelfiskjarkyni á þeim stöðum, sem það hefir ekki verið áður, eða að láta fisk og skelfisk tímgast og fjölga kyni sínu hvar sem manni lízt og hentugt þykir. Þessi list, sem fyrir nokkrum árum var fyrst reynd á Frakklandi, hefir síðan verið tíðkuð bæði í Danmörku og Noregi, og víðar annarstaðar, og heppnazt ágætlega. Fiskurinn elskar þann stað, sem hann er fóstraður á, og þángað leitar hann, og þar tímgast hann þegar hann getur afkvæmi sitt, svo að auðsætt er, að mannleg umhyggja getur vanið að sèr, eða einsog tamið þessar skepnur eigi síður en aðrar.

Í tilbúníngi veiðarfæranna er ekki síður fyrir Íslendínga mart að læra. Þeir sem fást við allskonar fiskiveiðar annarstaðar hafa fundið mörg brögð, sem Íslendíngar ekki þekkja, og eru þó mjög hentug. Þetta eru ekki einúngis ný veiðarfæri, heldur líka lagið á þeim sem allir þekkja, og ýmislegir smáhnykkir, sem egna fyrir aflann. Menn hafa á Íslandi og þekkja almennt aungla, lóðir og net, en menn þekkja varla eða ekki háfana, sem lokka vandveiðnustu skepnur einsog inn í völundarhús, þartil aflinn verður tekinn einsog úr íláti. Aunglana vanda menn ekki nærri eins og vera þarf; menn gefa ekki nærri nógu nákvæman gaum að eðli fiskjarins, og fyrir því eru aunglarnir hvorki svo veiðnir sem þeir geta orðið, og ekki heldur svo glæstir sem þeir þurfa að vera. Menn vita, að fiskur sækir í glætu eða lýsu, en þó hafa menn ekki á aunglum sínum þá beztu lýsu sem til er, og það er perlumóðir á dökkum aungli.

Á lóðaraunglum egna menn sem þeir geta bezt, en þó er hvorki vandað svo vel sem skyldi eða veiðilega þinur nè taumar, og ekki heldur aunglar; allt er digurt og svirgulslegt og fælir fisk; lóðinni er sóðað í mitt skip, en ekki höfð í trogi, þar sem hægt væri að hafa hana ef hún væri fínari og veiðnari; enginn stokkur er til að láta í þegar hún er beitt, svo beitan haldist hrein og lóðin renni lipurt í sjóinn þegar leggja skal; engin ráð eru höfð til að lypta aunglunum frá botni, verður svo þar af endirinn, að beitan þvættist á botninum og verður sandorpin, fiskurinn sèr hana ekki eða fælist hana, og lóðin veiðir ekki helmíngsveiði; bindi menn aptur nettlega dálítinn korkmola á tauminn, fyrir ofan aungulinn mátulega frá, þá verður agnið einsog á lopti og girnilegra fyrir fiskinn. Net hafa menn að vísu fyrir þorsk á stöku stað, net fyrir hrognkelsi allvíða og silúng, en síldarnet þekkja menn varla. Tilbúníngi netanna er og mjög ábótavant, bæði að efninu sem í þau er valið, og að laginu á þeim sjálfum. Vörpur þær sem tíðkaðar eru annarstaðar gæti veitt mönnum á Íslandi landburð af fiski, þarsem víða er á sumrin fullt í fjörðunum af síld og ymsum fiskitegundum, sem enginn fær bein af nú sem stendur.

Á meðferð fiskiaflans á Íslandi eru ekki fáir gallar, sem menn hefði hið mesta gagn af að bæta úr. Í þeirri grein er, eins og áður var getið, þorskurinn einn það sem um er hugsað, en ekkert af hinu. Vèr ætlum, að saltfisksverkunin einúngis sè Íslendíngum kunnug nokkurnveginn til hlítar, og að hún sè þar sæmileg hjá mörgum, þó mörgu mætti haga betur og með meira sparnaði en þar er gjört. En ef þeir hafa getað lært saltfisksverkunina, þá mega þeir og geta lært hverskonar verkun sem vera skal, ef þeir vilja. Og því skyldu þeir ekki vilja það, sem þeim væri hinn mesti ábati að kunna. Þeir selja nú heilagfiski svosem fyrir 24 skild. lísipundið, en gæti þeir soðið það niður og búið um það til að senda það óskemmt, þá gæti þeir fengið 32 sk. fyrir pundið (5 rd. 2 mk. fyrir lísipundið). Lax og silúngur verður varla fluttur nú, af því menn kunna hvorki að

sjóða hann niður nè búa um hann reyktan, og þó er þetta sú dýrindis vara, að Englendíngar og Skotar fara frá sèr til okkar til að búa sèr til vöru úr þessum fiskitegundum, og hafa hinn mesta ábata af. Kræklíngur soðinn niður í loptheldum ílátum væri dýrmætis vara um allan heim. Sundmaga seljum vèr nú fyrir svosem 10 mörk lísipundið, en þegar hann er verkaður einsog vera ætti, þá kostar í Kaupmannahöfn 28 skildínga lóðið (pundið 9 rd. 2 mk., eða nærri 150 dali lísipundið). Lýsi vort er í lægsta verði, sökum þess að vèr hvorki veljum lifrina, nè förum hreinlega með, nè kunnum að bræða. Þó höfum vèr það bezta efni í lýsi, eða beztu lifur, sem til er, bæði úr þorski og hákalli. Ræksni og ruður af fiski og sjófángi er óvíða hirt, þó er það sá bezti og frjósamasti áburður sem til er, og aðrar þjóðir kaupa hann dýrum dómum; vèr aptur á móti kvörtum yfir brjóstrum og hraunum og ófrjósemi landsins, og ekki minna yfir áburðarleysinu, en herum í sjóinn daglega dags margra þúsunda dala virði í áburði, auk þess sem vèr ekki hirðum allan þann áburð, sem sjórinn veltir upp í hendur oss af þángi og þara, og sem ekki þarf annað en bera í hauga, eða steinlagðar gryfjur, blanda með jörð og fiskirusli og hverju sem er, þekja síðan og láta fúna, til þess að hafa hinn frægasta áburð.

Þèr getið ekki neitað því, Íslendíngar, að hèr er mart að gjöra í þessu efni og mikið að vinna.

En hvernig stendur á því, að vèr stöndum svo lángt á baki öðrum þjóðum í þessu efni? — Það kemur af því, að oss hefir verið hamlað frá öllum viðskiptum við aðrar þjóðir, svo vèr höfum orðið svo að segja viðskila við heiminn. Það kemur af því, að sú verzlan, sem oss var skömtuð úr hnefa, var ekki ætluð til að auðga oss, eða veita oss ágóða, heldur til að halda í oss lífinu einúngis. Fyrir þá sök fengum vèr ekki borgaðan svo vel afla vorn, að vèr gætum kostað kapps um að afla; en sá sem ekki hefir ábata von af afla sínum, hann leggur hendur í skaut, þegar hann hefir aflað því sem hann þarf handa sjálfum

sèr. Ef vèr rannsökum allt greinilega, sjáum vèr þar eina af aðalorsökunum til apturfarar þjóðarinnar og landsins.

En þessi apturför þarf ekki að vera oss neitt vílsefni framar. Land vort er gott, ef það er vel notað, og þjóð vor er óspillt, ef hún neytir krapta sinna og atorku. Nú er öll veröld oss opin, eins og hinum únga og upprennanda æskumanni, og þegar vèr höfum það tvennt hugfast, að læra sem mest og að afla sem bezt, þá er oss framförin vís, og auður og þjóðleg farsæld.

Vèr getum varla ætlað, að menn muni svara oss: þessi ráð yðar, góðir menn, kunna að vera sèrlega góð annarstaðar, í öðrum löndum, eða þar sem nóg efni eru fyrir höndum, en í voru fátæka landi eru þau til einkis, nema þið kennið okkur fyrst að ná í peníngana. Þar til svörum vèr: það er einmitt með því að fylgja þessum ráðum vorum, sem þèr, góðir vinir, getið náð í peníngana. Vèr vitum mjög vel, að þèr getið ekki hver einn um sig keypt hafskip og haldið þeim úti til fiskiveiða, en ekki sjáum vèr, hvarfyrir þèr skylduð ekki geta haft samtök og fèlagskap til þesskonar fyrirtækja, einsog aðrir menn annarstaðar. Þegar frakkneskir hásetar taka sig saman um að leigja sèr skip, til að fara með því sjálfir á fiskiveiðar og gjalda leigu af afla sínum, þá sjáum vèr ekki betur, en að íslenzkir sjómenn eða bændur gæti haft líka aðferð. En vèr viljum ekki taka svo djúpt í árinni. Vèr segjum einúngis: þegar þú kaupir þèr aungul, þá veldu hann sem bezt; þegar þú kaupir þèr færi, eða nótgarn eða hvað sem er til útvegs þíns, þá veldu það bezta til. Þegar þú býr til veiðarfæri þín, þá vandaðu þau sem bezt. Þegar þú býr út bát þinn, þá laga þú hann æ betur til sjáfar og til siglínga. Þegar þèr berst afli í hendur, hvort heldur meiri eða minni, þá vandaðu meðferð á honum sem bezt. Þessar endurbætur eru þèr ekki dýrar, en þær borga sig vel; það net eða lóð, sem gefur þèr 5 dráttum fleira í hvert sinn,

fyrir það hvað vel og veiðilega það er tilbúið, er ekki lengi að gefa þèr hagnað. Þegar þú hefir fengið gróða þinn á veiðarfærum þínum, og bætt þau betur og betur, þá muntu sjá, að með fèlagskap og samtökum við aðra getur þú smásaman aukið atvinnuveg þinn bæði með veiðarfærum, skipaútgerð og mannafla. Þá muntu komast að raun um, að sú skipaútgerðin, sem er á góðum og vel útbúnum þilskipum, með vönduðum veiðarfærum, er bæði sú óhultasta, ábatamesta og ófólkskýlasta, þegar á allt er litið. Það sem þú leggur til af fólki á einn teinæríng, sem hvolfir öllu úr sèr þegar minnst varir, það er þèr nóg fólk á fjóra eða fimm þilbáta, og mundi þèr ekki vera eins hollur hlutur af þilbát, einsog af opna bátnum? — Enn fremur hefir maður þann hagnað, að því meir sem þilbátar fjölga því hægra verður að kaupa sèr ábyrgð á þeim, eða assúrera þá, en það geta menn ekki á opnum bátum.

Um þetta efni ræðum vèr ekki framar að þessu sinni, vèr tökum hèr það eina fram, sem hver einn sjómaður, bóndi eða vinnumaður, húsmaður, tómthúsmaður eða hvað sem heitir getur framkvæmt nú þegar, hvenær sem vera skal, með ekki meira kostnaði en hann hefir nú, og litlu meiri fyrirhöfn fyrst í stað, en síðan, þegar hann er orðinn vanur því sem hèr er sagt fyrir, með miklu minni fyrirhöfn, minni kostnaði að tiltölu, og miklu meiri ábata. Vèr skýrum stuttlega frá nokkrum hinum einföldustu greinum, og eru það helzt þessi atriði:

I. Veiðarfærin og meðferð á þeim:
um net og netalögn;
um aungla og haldfæri, lóðir og dufl;
um sigðhnífinn, til að skera með fiskinn.

II. Vöruverkunin:
um lifrina og lýsisbræðslu;
um sundmaga og húsblas.

III. Hirðíng á úrkasti úr sjófángi:
um að fæða hæns, endur og svín á sjófángi;
um að gjöra áburð úr sjófángi til jarðræktar.

Með þessu fylgja uppdrættir, til að skýra frá sèrhverju sem útskýríngar þykir þurfa.

I. Veiðarfærin og meðferð á þeim.

Um net og netalögn.

Þar sem fiskur gengur og net skal hafa, er það hin fyrsta tilraun sem fiskimenn eiga að gjöra, að leggja saman. Þegar hver leggur net sín sèr, einn á einum stað, annar á öðrum, þá getur fiskurinn hópum saman smogið allstaðar fram og aptur milli netanna, og þar hjá tekur netalögnin yfir miklu minna svæði, og nær þessvegna í miklu minna af fiskgengdinni (uppdr. A, Nr. 1). Sè þar á móti samlög með mönnum, og netin tengd saman, hversu margir og hverir sem eiga, þá nær netagarðurinn yfir miklu meira svæði, tekur jafnt móti allri fisktorfunni, og leyfir ekki neinar gegnsmugur. Þegar netin eru fest saman, þá er ekki nóg að festa þau ofan og neðan, heldur á að festa þau á þrem stöðum að auki (A, Nr. 2). Ef þau eru fest saman einúngis ofan og neðan, þá myndast stór glompa (uppdr. A, Nr. 7[a]), sem margir fiskar smjúga í gegnum, en sè þau fest saman á fimm stöðum verða þau göt eigi stór til skaða, því þau eru að sínu leyti ekki stærri en möskvar á heilu neti, þar sem hitt er einsog glompur á rifnu neti.

Það er veiðilegra í netlögnum, að leggja ekki netið í beinni línu, heldur annaðhvort í smáhlykkjum, einsog í krákustíg, eða í einum stórum hvasshyrndum bug, einsog sýnt er á uppdrættinum (uppdr. A, Nr. 3). Þetta er einkum hentugt á þeim

stöðum, þar sem slý eða þáng sezt í netin, því það safnast þá inn í hornin, og verður hitt af netinu hreint, en annars fyllist netið allt. Þegar nú hornið verður fullt af þángi og hroða, þeim sem þar safnast í, þá rekur fiskurinn sig fyrst þar á, en leitar jafnskjótt frá, og ætlar þar sem honum sýnist opið fyrir, sem hliðarnar eru, leitar hann þá þar á og fer í netið og ánetjast. Sè þar á móti netið lagt beint, þá fyllist það allt jafnt af þánginu, svo fiskurinn finnur hvergi bjart hlið á handa sèr, reynir því ekki til að komast í gegn, heldur sneiðir frá og fer annaðhvort út fyrir netið eða upp fyrir; fer þá svo, að netið veiðir ekki, því það er margreynt, að þegar netin fyllast með þángi verður veiðin engin, eða svo að kalla sem engin. Þegar netin eru lögð í krákustíg, þá fer eins um allt slý og óhroða, sem straumarnir bera með sèr í sjónum, eins og um þángið var sagt: ef netið er lagt beint, fyllist það allt jafnt, og verður að hreinsa það allt, en sè það lagt í krákustíg, þá verður óhroðinn allur í hlykkjahornunum, en hitt af netinu verður hreint; en þar af leiðir, að hægra verður að hreinsa netin; þau halda betur, því þau níðast minna; þau þurfa minni viðgjörðir, og því geta menn haft meira af þeim með jafnmörgu fólki, og aflinn verður því líklegri sem þau verða bæði veiðnari og strengurinn lengri, eða tekur yfir meira svæði.

Á Íslandi mun það vera mest tíðkað, að þurka netin á landi og hreinsa þau með höndunum þegar þau fara að þorna. Annarstaðar er það vani, að hafa barefli eða þjót, til þess að slá á netið, þegar það er þornað og hengt upp síðan, og er þá ætlazt til, að slý og þáng og annar óhroði þorni í netinu og hrökkvi úr þegar það er barið með þjótinum. — Bareflið er líkt og keppar, sem hafðir eru til að berja með þvotta, eða barefli þau sem unnið er á velli með. Af því þau eru hrufótt og stundum óslètt í endana, geta þau flækzt í netin og rifið þau. Af því þau eru hörð og ósveigjanleg, hljóta þau að skemma netin, þegar þau eru barin með þeim. Þetta verður hvorttveggja umflúið með þjótinum, sem nú er hafður til að hreinsa með netin, og sjá má

á uppdrættinum (A, Nr. 4). Hann er gjörður úr spanskreyr, sívalur, slèttur utan, beygjanlegur en þó staðgóður. Af því hann er slèttur allur, getur hann ekki loðað í netinu hèr og hvar og rifið það, einsog þegar höfð er til þess óvalin spíta. Af því hann er slèttur og mjór til endanna, getur hann ekki flækzt inn í möskvana eða hángið í þeim, einsog sá sem er óslèttur í endana; og af því hann er staðgóður og þó beygjanlegur, þá er bæði fljótlegt og erfiðislítið að hreinsa með honum, því hann hrökkur aptur af stælíngu sjálfs síns, þegar honum er slegið á netið.

Um aðferðina til að leggja netin er greinileg hugmynd gefin í uppdrættinum (uppdr. A, Nr. 2e) Þar er sýnt, hversu netin verða lögð með forkinum, sem nú er almennt farinn að tíðkast í Danmörku, eins og annarstaðar. Því er miður, að þessi aðferð er ekki orðin kunnug enn á Íslandi, heldur leggja menn þar netin í búnka, annaðhvort í djúpt kistutrog, sem er einsog loklaus kista eða stokkur (C á uppdr.), eða í sjálfan bátinn miðjan, og kasta þeim svo útbyrðis í sjóinn á þann hátt sem sýnt er (uppdr. A, Nr. 7d). Vili menn vanda þetta og fara vel með net sín, þá eiga menn að hafa mátulega stórt íhvolft trog handa hverju neti, eptir því að stærð sem netið er, og svo, að hvert trogið verði sett ofaní annað. Þau eiga að vera gjörð úr furutrè, en vel hefluð og slètt, og mökuð nokkrum sinnum með soðinni línolíu. Það má án efa gefa að skilja hverjum þeim, sem hugsar um netalögn, og hvernig hún geti farið fram sem hentuglegast, hversu mikla nytsemd það hefir í för með sèr, að hafa trogið og netaforkinn. Þá liggur netið greitt og slètt í sjónum, þegar laglega er skipt verkum milli manna; sumir halda bátnum fallega í horfinu, en tveir menn hjálpast að við að leggja netin, tekur annar trogin fram, og hnýtir netin saman, en annar færir netið útbyrðis. Forkurinn, sem stúnginn er ígegnum netið við efra þininn, gjörir það gagn, að netið heldur sèr öldúngis greitt (uppdr. A, Nr. 5); leggja menn þá netin í trogið þannig, að steinarnir eru lagðir á botninn, hver við hliðina á öðrum, og netið ofaná í greiðum lögum, svo að forkurinn liggur efst.

Þegar svo er að farið, er það næstum því ómögulegt að netið geti flóknað fyrir manni meðan verið er að leggja það.

Uppdrátturinn sýnir (uppdr. A, Nr. 6), hvernig stúlka situr fyrir trogendanum og leggur netið í lag; en með hinni aðferðinni (uppdr. A, Nr. 7), þegar forkurinn er ekki hafður, þá er það rètt tilviljan ef netið stendur nokkurnveginn greitt þegar búið er að leggja það, eða kasta því í sjóinn. Hitt verður optast, þar sem straumar eru meiri eða minni, að flotviðurinn eða upphaldskubbarnir lenda niðri í netinu, eða steinarnir slást upp í það, og falla niður í gegnum möskvana. En hvorttveggja spillir bæði veiðinni og netinu sjálfu. Þegar steinarnir slást uppí, þá slíta þeir netið, þegar kubbarnir slást niðrí, þá flækja þeir og fækka möskvatalinu í netinu, eða með öðrum orðum, gjöra það minna og ófisknara. Þegar nú netið er tekið upp aptur, þá er það opt rifið á þeim stöðum, sem steinarnir hafa slegizt uppí, þá verður að fara að bæta aptur, og þetta tefur fyrir fiskimanninum, og þó er það verst, að með þessu móti missist opt meira en þriðjúngur veiðinnar, því fiskurinn fælist og ánetjast ekki, þar sem netið liggur ógreitt og víða tvöfalt í sjó.

Þegar net týnast, er það tekið til bragðs að reyna að slæða þau upp, og hafa menn til þess ymsar vèlar. Ein af þeim vèlum er sýnd hèr á uppdrættinum B, Nr. 8.

Þegar dregin eru net, þá er það viðsjár vert, að þau dragist sem minnst á borðstokknum, það slítur netunum og níðir þau, og margur fiskur dettur úr fyrir það, að netið gengur ekki eins liðugt og þarf. Til þess að bæta úr því hafa menn netahjólið, eða keflið, sem sýnt er á uppdrættinum (B, 8[a]), og gjörir það, einsog hverjum gefur að skilja, dráttinn miklu auðveldari og lèttari. Sumir hafa nú hjólið svo, að það er sett ofaná borðstokkinn, og er á því klofi að neðanverðu beggja vegna, svo það er eins og hjólkerlíng, og stendur beint upp af borðstokknum. En þetta er ekki hentugt, því það lyptir netinu oflátt beint upp úr sjónum, og sá fiskur sem hrýtur úr netinu á þeim vegi, sem er milli sjóbrúnar og hjólbrúnar, dettur í sjó og næst trauðlega; er

því bezt að hafa knè á netahjólinu, einsog sýnir uppdrátturinn (B. Nr. 8b), og gengur það knè inn í bátinn. Þá heldur netið fiskinum þángaðtil hann kemst inn yfir borðstokkinn, og á það haf sem er á milli borðstokksins og hjólsins, og dettur þá sá fiskur sem úr fellur og laus er inn yfir borðstokkinn og lendir í bátnum.

Það er mikils áríðanda, að bátur sá sem fer með net sè vel mannaður, bæði til að stjórna bátnum sjálfum, og til þess að leggja netin þannig, sem á að leggja þau. En það er hægt að fá bátana vel liðaða, þegar menn leggja saman eins og áður var getið, til þess að koma netunum fyrir á þann hátt, sem hagkvæmastur er. Þá verða bæði netin vel lögð, og komi veður þá verður hægra að bjarga til lands bæði skipi og mönnum, því þá er lið nóg og gott. En þar að auki er sá hagnaður með, og hann er mikils verður, að þegar sumir verða veikir, og geta ekki sèð um net sín, þá verða samlagsmenn þeirra hver öðrum til hjálpar, og aflinn allra verður meiri, því öll veiðarfærin verða eins notuð eptir sem áður, og gjöra sitt fulla gagn; og þenna styrk veitir hver með ánægju, því hann veit að hann á sömu hjálpar von ef hann fatlast, eins og hann hefir veitt hinum. Þetta er því ekki einúngis öllum hagnaður, og hið bezta ráð til að auka aflann, heldur vekur það einnig fèlagsanda og samheldi meðal fiskimannanna og í allri veiðistöðunni, sem er svo mjög affarasælt. Með þessu móti mundu menn læra, að stærri bátar eru að tiltölu kostnaðarminni en hinir smáu, og þegar þeir eru vel mannaðir og útbúnir geta þeir sókt betur sjó og aflað meira, og þegar samlögin eru geta hvorutveggju bátarnir, hinir smærri og hinir stærri, beinzt að til að styrkja hverir ðra, eptir því sem hentugast er.

Það er reyndar að vorri ætlan óþarfi, að sanna fiskimönnum, hversu mikið sè í varið að aflinn aukist, því allir vita það, og allir vilja hafa hlut sinn sem mestan. En gjörum við, að menn fengi þrem fiskum daglega meira í hlut, með því að hafa þessa aðferð, en með hinni fyrri, þá er auðsætt hvert gagn

þar af leiddi bæði fyrir hvern fiskimann í sínu lagi og fyrir landið allt. Þó vèr gjörum ekki vertíð nema þrjá mánuði, þá fengi hver maður 300 fiska hlut framyfir það sem hann var vanur að afla, og þetta væri hlutarbót fyrir hann um 40-50 dali, en vörumegin landsins jykist að því skapi. Og þar sem útræði er ár um kríng yrði vöxturinn margfalt meiri; vèr þykjumst og mega fullyrða, að hlutarbótin yrði miklum mun meiri en hèr er sagt, því af þessari endurbót fiskiveiðanna mundu fylgja margar aðrar, sem mundu bæta á alla vegu og auka fiskiafla Íslendínga.

Vèr munum síðar sýna, að fiskitalan, eða aukníng hennar, er þó ekki nema ein grein af þeim ábata, sem umbætur þessar gæti gjört, því þar með eykst einnig margfaldlega það gagn og ábati, sem menn geta haft af lifur fiskjarins, af sundmögunum, af öllu slógi og úrkasti, og loks af þeim fiski sem ekki er útgengilegur til verzlunar. Allt þetta er auðsuppspretta fyrir hinn gætna og hirðisama fiskimann, og fyrir allt landið, því góð og dugleg fiskimanna stètt er meðal hinna nytsömustu stètta í landinu.

Um aungla og haldfæri, lóðir og dufl.

Aunglar og haldfæri eru, eptir því sem nú tíðkast, hið helzta veiðarfæri við fiskiveiðar á Íslandi, einkum við þorsk, ísu, steinbít o. fl. Á einni af töflum þeim sem hèr fylgja er dreginn upp neðri partur af haldfæri, með aungli og sökku (B, Nr. 9), einsog haft er fyrir þorsk á Íslandi, á 70, 90 eða hundrað faðma djúpi. Til þess að straumarnir beri ekki færið of lángt frá beinni stefnu til botns, er látin blýsakka á færið, eða stundum járnsakka, sem vegur 6, 8 eða allt að 12 pundum. Þar er nú látinn neðan á stór og klunnalega gjörður aungull, og ekki nærri ætíð beittur, en í stað beitu er hafður á honum steyptur tinfiskur á miðjum leggnum, eða nokkru ofar, nálægt því sem hann er festur við færið; þesskonar aunglar eru sumstaðar kallaðir síldaraunglar, eða hollenzkir aunglar, því fiskmyndin á þeim á að vera

líkust síld, og Íslendíngar hafa fyrst tekið þá eptir Hollendíngum. Þessi tinfiskur á að vera til þess að glitra í sjónum og lokka fiskinn að, en sè hann nú steyptur úr blýi, einsog sumir gjöra af hugsunarleysi eða trassaskap, þá verður enginn glampi af honum, og verður þá það bragð til ónýtis. Aungul og tinfisk hefir maður spegilfagran, og með því móti verður fiskurinn lokkaður til að gleypa þetta verkfæri. Með þessu klunnalega veiðarfæri er fiskur dreginn þúsundum saman úr hafinu. En þegar menn nú sjá hvað heppnast með þessum staurum, þá geta menn getið nærri hvað fiskast mundi á miklu skemmri tíma á aungla sem væri minni og vel lagaðir, með ásteyptum tinfiski, sem greypt væri í perlumóðir, svo að hann glitraði sem mest í sjónum. Minni aunglar halda eins vel stórum fiski, ef þeir eru vel lagaðir, eins og illa lagaðir stórir og digrir aunglar, en fiskimaðurinn þarf að hugsa um aungul sinn með mestu alúð, og hafa vakanda auga á hvernig hann sè bezt lagaður og hvernig hann sè veiðnastur. Á uppdrættinum eru sýndir tvennskonar aunglar af þessari tegund, aðrir betri (B, Nr. 9^{a}) og aðrir lakari (B, Nr. 9^{b}).

Haldaunglar, eða rykkiaunglar, sem og mætti kalla agnaungla, eru mjög tíðkaðir annarstaðar, og gjöra mikið gagn, enda þótt menn sè ekki vanir þar öðrum eins fiskigaungum og á Íslandi. En hvílíkt gagn mætti ekki verða að þeim þar, ef þeir væri rètt lagaðir, í slíkri fiskigengd sem þar er árlega árs, og fiskurinn bæði stór og gráðugur. Þar sem fiskimergðin er mikil, eru þessir aunglar bezta veiðarfæri, ef þeir eru vel lagaðir og veiðilega tilbúnir, því á þessu ríður mest. Sè aungullinn klaufalega tilbúinn rykkist hann inn í fiskinn að utan hèr og hvar, og særir fjölda fiska án þess að þeir verði veiddir, en þegar fiskurinn tekur aungulinn, sem ætíð verður því örara sem aungullinn er veiðnari og laglegri, þá gengur veiðin miklu betur og heppilegar.

Síldin er sú fiskitegund, sem þorskurinn sækist mest eptir og eltir mest, það er því ætíð bezt, að láta aungulinn vera sem líkastan síldinni bæði að lögun og útliti. Síldin glitrar,

einsog vèr vitum, í sjónum eins og silfur, þetta getur maður eins látið aungulinn gjöra, með því að hafa greypta í hann perlumóður; aungullinn verður reyndar nokkuð dýrari við það, en sè perlumóðirin vel greypt í aungulinn í fyrstu, þá getur hann haldið lengi. Fiskurinn sèr þetta glitur lángan veg, og það er margreynt, að þar sem tveir aunglar hafa verið reyndir saman, annar með perlumóður í, en annar ekki, þá hefir hinn fyrnefndi ætíð fiskað miklu meira. Þessvegna viljum vèr ráða hverjum fiskimanni til, að fá sèr perlumóður á aungul sinn, og sè aungull hans svo lagaður að því verði ekki komið við, þá að hann gái þess þegar hann fær sèr nýjan aungul.

Þegar aungullinn er eins og hann á að vera, þá sèst aungulmyndin svo að kalla ekki, en síldarmyndin er það sem mest ber á. Þessi síldarmynd er þá jafnframt agn, einsog hún er aungull, og er auðsætt hvílíkur hagnaður það er. Slíkir aunglar verða gjörðir með einum, tveimur eða þremur agnhöldum á, eptir því sem hver vill hafa, og stærðin getur verið ýmisleg, en ávallt er þess gætt, að mynd aungulsins tilsýndar sè sem líkust síldarmyndinni og glampinn í sjónum sem mestur. Ef menn sýndi bæklíngi þessum eptirtekt, þá væri hægt að fá útvegaða nokkra aungla sem fyrirmyndir, og mundu menn á Íslandi þá geta smíðað eptir þeim. Sama er að segja um önnur veiðarfæri, að ef menn í sjáfarplázum legði saman og sýndi að þeim væri umhugað að bæta afla sinn og veiðarfæri, þá mundi auðvelt að útvega þeim allskonar veiðarfæri til láns eða kaups, svosem fyrirmynd til að gjöra eptir.

Það er hverjum auðsætt, að þegar maður hefir vönduð verkfæri, þá verður maður og að vanda meðferð á þeim, annars skemmast þau og verða óhafandi, eða óhæfari til þess sem þau eiga að vera, og allt hvað skemmir aungulinn það spillir aflanum. Þessvegna ætti hver sá fiskimaður, sem fær sèr aungul með perlumóður í, eða slíka agnaungla sem vèr þegar skýrðum frá, að þurka upp aungul sinn vandlega, jafnskjótt og hann hættir að renna honum, hafa í honum stutta lykkju til að festa hann

við færið (uppdr. B, Nr. 10), svo hægt verði að leysa hann af, og leggja hann síðan í hulstur, sem sjá má á uppdrættinum (Nr. 11). Þetta ver aungulinn fyrir þeim óhöppum, sem nú ber svo opt við, að agnhöldin brotna af, eða aungullinn sjálfur fer í sundur. Það er bezt fyrir fiskimanninn, að hirða eins vel um aungul sinn eins og um hníf sinn, að brýna hann opt og halda honum beittum og spegilfögrum, svo aldrei falli á hann ryð eða skarn. Þetta gjöra hinir ágætu hollenzku og ensku fiskimenn, og svo gjöra einnig án efa þeir menn á Íslandi, sem eru góðir fiskimenn, og ekki vantar annað en að sjá og reyna fleira til að taka sèr fram.

Á uppdrættinum má sjá ymsar myndir aungla, í ymsri stærð, bæði með perlumóður og án hennar, og sömuleiðis með einum, tveimur eða þremur agnhöldum (uppdr. B, Nr. 10, og eru þar sýndar 8 myndir ymsra agnaungla).

Þegar menn leggja lóðir, þá er einsog kunnugt er tilgángurinn sá, að fiskurinn gleypi beitu þá eða agn, sem á hvern aungul lóðarinnar er sett, og verði með því veiddur. Það er því mjög mikið í varið, að agnið með aunglinum blasi svo við í sjónum, þar sem það liggur, að það ginni fiskinn til að gleypa sig og þar með aungulinn. En nú vill það verða, að þegar lóðin liggur með botni, þá leggst aungullinn þar með, því hann er þó svo þúngur, að hann leggst til botns. Þannig liggur aungullinn með beitunni hreifíngarlaus að kalla, nema hann velkist með mararbotni, og dylst í þara og slýi eða verður sandorpinn, og þvættist þannig, að fiskur tekur ekki beituna; verður þá annaðhvort, að veiðibrella þessi verður öldúngis ónýt, eða beitan verður krossfiskinum að bráð, þar sem hann skríður með mararbotninum. Þetta er sýnt á uppdrættinum (B, Nr. 12[a]). Þetta er mjög áríðanda að gjört sè við, þegar menn leggja lóðir, og það er hægt og lítið ómak, sem vèr munum þegar sýna. Hið fyrsta er að hafa lóðina sjálfa, línuna eða þininn, sem liðlegasta, þarnæst að taumarnir sè vandaðir, fínir og veiðilegir, í þriðja lagi að aunglarnir sè vel lagaðir, nettir og fiskilegir.

Þegar allt þetta er í lagi, þá skulum vèr segja ráðið til að fá beituna til að flagra framaní fiskinn og lokka hann. Það er einúngis, sem vèr fyr drápum á, að festa lítinn korksnúð á tauminn, skamt frá aunglinum, og þó ekki offjarri, ekki stærri en svo, að hann hafi það yfirborð yfir aungulinn að hann haldi honum með beitunni upp frá botninum. Gagnið af þessu er auðsætt. Í stað þess að aungull með beitu lá kyr áður, þá halda snúðarnir honum nú frá botninum, svo að aunglarnir með beitunni standa einsog hnappar upp frá botninum og blasa við þegar fiskurinn syndir hjá. Þorskurinn stendst ekki þessa freistni, og tekur hver þann hnapp sem næstur er og verður með það fastur á lóðinni. Þessa aungla, með taumnum við og korkhnappnum bæði næst aunglinum og fjær honum, má sjá á uppdrættinum (B, Nr. 12 b og c). Hafi menn ekki korkhnapp, þá má hafa flotviðar (flotholts) kubba í staðinn, sem uppdrátturinn sýnir (B, Nr. 12 d). Þar má og sjá tvo lóðaraungla, annan með venjulegu lagi, eñ annan með nýjasta og bezta lagi, nokkuð bognari en áður var tíðkað (uppdr. B, Nr. 12 e og f).

Þegar menn leggja lóðir, er mart sem menn þurfa að hugsa fyrir að hafa í góðu lagi. Fyrst er það, að lóðin sè vel egnd; þarnæst að hún sè greið þegar leggja þarf; og í þriðja lagi, að ekkert sè til fyrirstöðu þegar verið er að leggja hana, þó ekki sè kyr sjór eða logn. Menn haga þessu optast svo, að lóðin er annaðhvort hrínguð niður, þegar beitt er í landi, eða hún er beitt í mitt skip, ef á sjó er beitt. Þegar nú þessi aðferð er höfð, þá verður varla hjá því komizt að beitan þvættist, lóðin flókni, eða að opt verði stans á, þegar verið er að leggja. Þetta mundi nú enn heldur koma að, ef menn tæki það upp að hafa korkhnappa eða flotvið á taumunum, sem vèr höfum áður hvatt til að hafa. En allar tafir við lóðarlögnina eru bæði til spillíngar veiðinni, og þar að auki geta þær margopt stofnað mönnum og skipi í háska, þegar veður gánga að. Til þess að koma í veg fyrir þessa annmarka og bægja þeim frá, er það ágætt ráð að hafa lóðarkvíslina, sem sýnd er á uppdrættinum (A, Nr. 13).

Lóðarkvíslin er einsog gaffall, og má hún reyndar vera með svo mörgum álmum sem maður vill, en hèr er hún sýnd með átta álmum. Aptan á henni er skapt, en álmurnar eru úr trè, og er hver þeirra innaná sett með blikki. Milli hverrar álmu er lítið bil að neðan, rètt svo að menn geti rennt þar inn aungulsleggnum, en fyrir ofan neðri brúnina er bilið stærra, svo að þar geti staðið í aungullinn með beitunni á. Nú þegar hver aungull er beittur, skipar maður þeim í fyrstu álmu kvíslarinnar, hverjum af öðrum, fyrsta aunglinum innst og svo frameptir. Þegar fyrsta álma er full, setur maður í bina næstu og svo frameptir, til þess allar álmur eru fullskipaðar, og mun vera nóg áskipað þegar kvíslin tekur svosem frá 120 til 160 aungla. Taumarnir og sjálf lóðin hángir niður úr, einsog gefur að skilja. Þegar nú full er kvíslin, þá draga menn snæri gegnum álmurnar allar, fremst í oddunum fyrir framan alla aunglana, og er gat þar þvert í gegnum álmurnar, sem til þess er gjört; getur þá ekki lóðin dottið fram úr kvíslinni, eða neinn aungull haggast. En til þess að beitan þorni ekki upp, og haldist óskemmd og óþvættuð, þá saxa menn vott þáng og strá því ofaní allar álmurnar, þartil það hylur þær með aunglum og beitu, og nú flytja menn lóðir sínar hvert þeir vilja. Þegar nú leggja skal, fer sá maður sem lóðina leggur aptur í stafn, leysir frá hleypibandið, sem heldur lóðinni í kvíslinni, og lætur hlaupa út hvern aungul eptir annan, úr einni álmu eptir aðra, þar til lóðin er öll útrunnin, og svo hvern stokk af öðrum, svo sem sýnt er í uppdrættinum (A, Nr. 13 A); getur það með þessu móti ekki við borið, að lóðin flækist, þó ekki sè allskostar kyrt eða gott í sjóinn. Á uppdrættinum er einnig sýnt, hvernig aunglarnir standa í kvíslinni (A, Nr. 13 B), og sömuleiðis aungull með korkhnappinum á (A, Nr. 13 C), og mun það gefa sèrbverjum ljósa hugmynd um, hversu þessu skal haga.

Við laxveiðar, eða þar sem beitu vantar, má hafa agnfisk. Það er tilbúin fiskmynd með agnhalds aungli í, sem ætlazt er til að laxinn eða fiskurinn gleypi og egnist með því. Þessir

agnfiskar eru nokkuð dýrir, ef kaupa skyldi, en þegar lax veiðist á þá borga þeir sig fljótt. Þessi veiðibrella er sýnd á uppdrættinum (A, Nr. 13 D og d). Af agnfiskum þessum eru ymsar tegundir að fá til kaups, stærri eða minni, og þekkjum vèr tíðkaðar sex stærðir; þeir líkjast ymsu smáfiska kyni, og mara í kafi, undir kverkinni er aungullinn, en neðan á kviðnum er hríngur, og þar í messíngar blekkur tvinnaður, sem er áfastur við mjóan taum, en taumur sá er aptur festur á lóðarteininn (þininn), einsog á hverri annari lóð. Þar sem slík lóð er lögð, er forsjálegast að líta opt eptir henni og vitja um annanhvern tíma.

Á uppdrættinum (A, Nr. 13 E) má sjá krókstjaka, sem hafður er til að krækja fisk jafnskjótt og hann kemur að borði, og þar hjá er netsleif (A, Nr. 13 F), sem hafa má til hins sama þegar svo ber undir.

Þar sem eru þokur miklar, einsog opt er á Íslandi á vorin, er það ekki lítils vert hvernig dufl eru löguð á netum og lóðum. Ef duflin eru ekki vel löguð, eða ekki svo hentuglega að þau sjáist vel og greinilega, þá geta opt orðið óþægilegar og lángar leitir að lóðunum, og margur hefir fyrir það fengið hrakfarir, að honum hefir dvalizt við lóðaleit og fengið fyrir það illt veður og hraknínga, ef ekki meira tjón. Vèr sýnum hèr á uppdrættinum einskonar dufl, sem er miklu hærra og einkennilegra, og stendur eins og sópur upp úr sjónum, en á því miðju er bumba, og þar í klukka lítil eða bjalla, sem hríngir þegar duflið hreyfist, og þarf ekki til að hreyfa það nema lítinn hylgjugáng. Með þessu dufli mundu menn eiga lángtum hægra með að finna lóðir sínar þó þoka væri, því hversu lítil bára sem hreyfðist, þá hríngdi bjallan, og heyrist til hennar nokkurn kipp út í frá, en í björtu veðri sèst duflið sjálft ekki allskamt í burtu, því það er miklu hærra á lopti en dufl þau sem nú tíðkast á Íslandi, og mundi því verða í marga staði miklu hentugra, en tilbúníng á þeim mætti haga ýmislega svo að þau yrði ekki dýrari en svo, að ekki mætti dýrt heita. Þessi dufl eru kölluð í Danmörku „þokuklukkur“ eða „þokubjöllur“ (uppdr. B, Nr. 12g).

Um sigðhnífinn, til að skera fiskinn með.

Það er föst regla sem aldrei bregzt, hvar sem þú fiskar og hvernig sem þú ætlar að verka afla þinn, sem verður innibundin í stuttu máli: „dreptu fiskinn í sama vetfángi sem þú dregur hann upp úr sjónum", og hleyptu út úr honum blóðinu, með því að bregða á hann hnífnum á þeim stað og með þeim hætti sem uppdrátturinn sýnir.

Uppdrátturinn (B, Nr. 15) sýnir hníf í fullri stærð, og má sjá þar hversu hann skal vera lagaður, til þess hann verði sem allra hentugastur til að drepa fiskinn með, jafnskjótt og hann kemur upp úr sjónum. Á uppdrættinum (A, Nr. 15[a]) sèst, hvernig á að beita hnífnum, og þar er sýndur sá staður á fiskinum, þar sem skal spretta honum á, í sama augnabliki og fiskimaður dregur fiskinn upp úr sjónum. Menn skulu hafa hlekkjafesti á hnífnum, sem sè fest í bátnum, ein hjá hverjum fiskimanni, svo hver einn hafi sinn hníf við höndina, þegar á þarf að halda. Annar hnífur, álíka stór, en ekki eins íbjúgur, er hafður til að fletja fiskinn, og eru þessir flatníngarhnífar sýndir á uppdrættinum (B, Nr. 14) með fernskonar lagi.

Það er til mikils gagns að blóðtæma fiskinn jafnskjótt og hann er dreginn. Það bætir ekki einúngis útlit hans sjálfs, þegar hann er tekinn til verkunar á eptir; heldur bætir það einnig hvern einstakan hlut úr fiskinum, sem menn vilja verka sèr í lagi, svo sem t. a. m. er lifrin, sundmaginn o. s. frv. Sundmaginn verður einkanlega miklu skærari eða glærri, og betur fallinn til verkunar, ef fiskurinn er blóðtæmdur jafnskjótt og hann kemur upp úr sjónum. Fiskurinn sjálfur verður fastari í sèr, verður glær, tekur betur við salti, tekur betur þurki og fer betur með sig í allri verkun, hann verður þá t. d. ekki slittublautur hvenær sem votsamt veður kemur, heldur miklu fastari fyrir, og heldur sèr gagnsæjum, líkt og horn, jafnvel um mörg ár, svo að hann verður alltjafnt útgengileg og jafnvel dýr vara, sem heldur sèr í verði. Sè fiskurinn aptur á móti ekki blóð-

tæmdur, þá verður hann allajafna blakkur ílits, og þessvegna óálitleg og óútgengileg verzlunarvara, og verði hann ekki seldur innan skamms tíma, getur hann ekki haldizt óskemmdur og verður því hverjum kaupmanni ónýtur, sem hefir glæpzt á að kaupa hann, eða að minnsta kosti honum til tjóns. Þetta litla handarvik, sem ekki kostar fiskimanninn nema eitt hnífsbragð, getur því útvegað honum marga peninga, og á hinn bóginn valdið honum miklu fjártjóni ef það er ekki gjört. Kaupmaðurinn, sem kaupir fiskinn til að verzla með, getur ætíð vænzt að fá kaupendur að góðum fiski, en engan ef til vill að hinum slæma, nema með afarkostum og afföllum; kaupmaður getur því ekki boðið fyrir þann fisk fullt verð, sem hann getur ekki fengið fullt verð fyrir, og þetta verður fiskimannsins skaði, margopt ekki af öðru en því, að hann af vankunnáttu eða hirðuleysi lèt hjá líða að gjöra lítið handbragð við fisk sinn, þó hann hafi að öðru leyti haft eins mikið eða meira fyrir afla sínum en aðrir. Svo mjög er það áríðanda, að veita athygli eins hinu smáa og hinu stóra, og að vanda atvinnu sína á allan hátt sem maður getur bezt; þá getur maður verið óhultur um, að maður fær vinnu sína og atorkusemi borgaða annaðhvort fyr eða seinna, og margopt fyr en mann varir. Vèr erum vissir um, að ef margir þeir, sem nú kvarta yfir að þeir vinni baki brotnu og hafi þó varla fyrir vinnu sína alla og armæðu svo mikið, sem þeir þurfa handa sèr og sínum, ef margir þeir, segjum vèr, leituðu með gaumgæfni eptir orsökunum, þá mundu þeir finna að þær væri það, að þeir hirti eigi hið smáa sem næst þeim lægi og gæti gjört þeim haganlegust og bezt not, en væri að strita við hið stóra og fjarlægara, sem væri þeim allskostar örðugra, og að tiltölu miklu ábataminna.

II. Vöruverkunin.

Um lifrina og lýsisbræðslu.

Það skal með gaumgæfni vanda, að velja lifur til bræðslu og aðgreina hina betri tegund frá hinni lakari. Sú lifrin er bezt til lýsis, sem er næstum því hvít, þrifleg og ávöl öll; hin lakari er aflaung, ekki ávöl heldur strend, slittuleg og ígrá að sjá til, sumstaðar eru á henni rauðir hríngvafðir ormar; sú lifur er mögur, og hefir í sèr bæði lítið lýsi og illt. Þriðju tegund lifrar finnum vèr og í þorski, og er sú svipuð hinni síðarnefndu að mynd, en þar með eru á henni grænir blettir, gallsprengdir, gisnir eða þèttir, sem taka djúpt inn og eru opt með djúpum holum í, eptir lánga orma og mjóa, viðlíka eins og þræði, sem liggja hríngvafðir utaná lifrinni. Þesskonar lifur, sem nú var nefnd, er hin lakasta og minnst verð, því hún er úr veikum fiski, svo þar sem meginhluti lifrarinnar er þannig, þar launar varla fyrirhöfnina að bræða hana, því lýsið verður aldrei til annars á eptir en til að brenna því.

Það sem fyrst er að gjöra fyrir þann sem vill afla sèr lýsis er þá það, að aðgreina þessar þrennskonar lifrar hverja frá annari. Þetta er svo mjög áríðanda, að eptir því sem það er gjört eptir því fer allt lýsið, og kemur þar enn fram, að lítið handbragð er það sem getur bætt allt eða spillt öllu. Menn geta sèð, hversu áríðanda þetta er, af því, að komi einúngis ein lifur af hinum síðari, eður af sjúku lifrunum, innanum þó það sè nokkur hundruð af hinum beztu, þá verður það sýnilegt á lýsinu, hvað það verður verra; en ekki er það sagt að á þessu beri í fyrsta svip, nema að því einu, að það lýsi verður dekkra; en standi það átta daga, og menn smakki þá á því, þá er komið af því óbragð, og hvað lítið sem lopt kemur að því, verður það þrátt, og versnar síðan æ því meir sem frá líður.

Ef lifrin er rètt aðgreind, þá getur maður fengið úr hinni beztu á 6 klukkustundum hið bezta sjálfrunnið lýsi, og er það sú tegund lýsis sem lyfsalar hafa og er mjög dýrt; það er fyrsta rennsli. Um næstu 18 klukkustundir hitar maður lifrina með heitri gufu, og fær þá meðallags lýsi, sem vel má nota í lýsiseklu í lyfjabúðum eða til lækninga. Það sem þá verður eptir er ekki til annars en til eldsmatar, eða til skinnaverkunar, því það er óhreinna lýsi og brúnt á litinn. Dreggin undan lýsinu, eða grottinn, blandaður með nýbrenndum kalksteini, er sá sterkasti áburður sem menn vita til vera.

Nú skulum vèr hugleiða orsakirnar, að menn fá bæði slæmt lýsi og þar að auki miklu minna en þeir gæti fengið. Orsökin til þess, að menn fá ekki almennt annað en dökkleitt lýsi og illa útgengilegt, er sú fyrst og fremst: að menn aðgreina ekki lifrina. Orsökin til þess, að lifrin bræðist illa, eða að lýsið verður ekki nærri eins mikið og vera ætti, er sú, að menn hafa ílátin úr trè einúngis, og það úr þesskonar trè, sem er óþètt og gljúpt í sjálfu sèr. Því gljúpara sem trèð er, því meira drekkur það í sig, og því meira sveitir það út af sèr, af sömu orsök náir loptið meiri verkun á það, og við áhrif loptsins verður lýsið óðara þrátt, og fær lykt og smekk af ílátinu, sem það er í. Þó maður hreinsi þetta ílát vandlega á eptir, þá hefir trèð drukkið í sig þráann, og láti maður í það aptur óspillt lýsi, verður það á augabragði skemmt, og ber dám af þráanum, sem trèð hefir í sèr og aldrei verður útrýmt.

Til að koma í veg fyrir þetta er allrabezt að hafa ílát úr steini, járni eða gleri, svo tilbúin, og á allan hátt útlítandi sem uppdrátturinn sýnir (A, Nr. 16). Hafi maður þesskonar ílát, þá ávinnur maður þar með sèr mikinn hagnað, sem er þeim er lifrina á margra penínga virði. Hann fær með því móti miklu meira lýsi og miklu betra, það verður þá jafnframt, eins og gefur að skilja, miklu útgengilegra og miklu dýrara, það er að segja, að sá sem bræðir lýsið eða aflar þess fær það miklu betur borgað. Hann hefir því tvöfaldan ábata, bæði af gæðunum

og af vöxtunum. Einkum hafa ílát úr gleri ymsa yfirburði yfir önnur. Glerílátið drekkur ekki í sig neitt af lýsinu; sólarhitinn getur unnið á það og hitað það upp allt í gegn, þareð það er gagnsætt; það verður hreinsað vandlega hvenær sem vill og eptir hverja bræðslu, án þess nokkur ólykt verði eptir í því, eða ósmekkur; og þar að auki má verja loptinu alla aðgaungu þegar ílátið er úr gleri.

Það lýsi, sem hefir verið brædt úr þorsklifur í þesskonar gleríláti, sem hèr er nefnt, hefir þótt svo mæta gott og verið svo eptirsókt, að það hefir verið tekið framyfir hið ágæta þorskalýsi sem kemur frá Nýfundnalandi, og sömuleiðis framyfir hið ágæta lýsi frá Müller í Björgvin.

Á uppdrættinum má sjá tvo glerkatla, hvorn innaní öðrum, og stendur hvor um sig á tveimur járnstèttum (sjá A, Nr. 16). Báðir tveir, hinn innri og ytri, eru með loki; hinn innri, sem ætlaður er handa lifrinni, er með nokkrum götum hèr og hvar, en í hverju gati eru tinpípur, að mynd eins og naglar, en yzt á pípunum nálægt hausnum er skrúfa, og skrúfuhattur sem þar heyrir til (uppdr. A, Nr. 16[a] og [b]). Skrúfuhatturinn og hausinn á pípunni, sem þar á við, er nokkuð hvolfdur, og er ætlazt til að þar sè hnoðað í dálitlu af steinlími; það gjörir þau not, að þegar það er látið í gatið sem því er ætlað (sjá uppdr.), og svo er skrúfað saman, þá verður allt lopthelt, og þegar lifrin fer að renna í katlinum innifyrir þá getur lýsið ekki komizt út um annan veg en um opið á pípunni, sem uppdrátturinn sýnir.

Á þeim hluta pípunnar, sem er fyrir utan skrúfuna, er festur dropkólfur á hverja pípu, það er flöskumyndað ílát, til að taka við því er úr pípunni drýpur. Á uppdrættinum eru hèr sýndir fjórir dropkólfar hvorumegin. Stærð hvers kólfs fer eptir því, hversu þètt þeir standa, eða hversu lángt þeir eru hver frá öðrum, og svo eptir vídd glerketilsins hins ytra, sem er utan yfir öllum kólfunum. Bezt er að hafa kólfana heldur við stóra, eptir því sem slíku má við koma.

Nú fer lifrin að bráðna í hinum innra katlinum, sem er lokaður; þá fer lýsið að renna út smásaman gegnum pípurnar og drjúpa niður í kólfana, svo að efstu kólfarnir fyllast fyrst og svo niður eptir, og hinir neðstu seinast. Maður hefir nú það hagræði með þessari aðferð, að lýsið sem rennur út, og ekki er allt jafnhreint eða jafnbjart allstaðar úr katlinum, aðgreinir sig sjálft í kólfana, því jafnóðum og hver dropi bráðnar, drýpur hann svo að kalla í sinn kólf án þess að nokkuð hristist eða gutlist til. Með því verður hver hinn minnsti munur á lýsinu í kólfunum sýnilegur, og má aðgreina svo nákvæmlega sem vill eptir gæðum þess; með því verður lýsið allt tært og hreint, svo að engar taugar eða hamsar eða mor úr lifrinni getur blandazt þar saman við, eins og nú er títt til hins mesta skaða, því þetta gjörir, eins og auðsætt er, lýsið morugt og óhreint tilsýndar, setur í það ósmekk og veldur því, að það verður vonum bráðara þrátt.

Neðan á katlinum er gat (A, Nr. 16[d] á uppdr.), með glertappa í; þar má hleypa út vatni því sem kemur úr lifrinni og sezt fyrir í katlinum.

Neðan á ytra katlinum eru tvö göt (A, Nr. 16[e—e] á uppdr.), þau eru í sambandi við tvo hvolfda koparstokka ([f—f] á uppdr.), en úr stokkunum gánga tvær pípur, og gengur sín uppí hvort gatið, sem skýrt var frá, á ytra katlinum. Til þess að lýsið renni út jafnt og fljótt úr lifrinni, þá lætur maður sólina ná að komast að sem bezt, og lætur því katlana vera annaðhvort í húsi sem er lagað til þess, eða fyrir innan glugga, þar sem svo er búið um, að allt sè litað svart innan á þeim hliðum sem að glerinu (katlinum) snýr, því þetta gjörir sólarhitann miklu snarpari (sjá afstöðuna á uppdr. A, Nr. 17), en það er óheppilegt, að á þeim tíma árs sem lifrin er bæði lýsismest, og mest aflast af henni, þá er sólin svo skamma stund á lopti, og sólarhitinn svo lítill, að hann verður ekki að notum nema um fáeinar klukkustundir. Menn verða þá að þekja gluggann vel og vandlega að utan, þegar sólin fer af, með mottum eða öðru,

en varast að flytja bræðslukerin eða hrista þau, því þarmeð spillir maður lýsinu fyrir sèr háskalega. Það er einnig til mikils skaða að hitinn sè misjafn á bræðslukatlinum; hitinn á helzt að vera stöðugur og reglulegur hinn sami, og fer bezt hann sè hèrumbil 32° R. (32 stig eptir hitamæli Réaumurs), þá verður lýsið bæði bezt og mest, en sè misjafn hiti spillir það lýsinu að gæðum, og bræðslan gengur tregara, eða með öðrum orðum lýsið verður minna. En til þess að fá þenna stöðuga hita hefir maður það ráð, að maður fyllir stokkana ($^{f-f}$ á uppdr. A, Nr. 16) með vatni, og kyndir undir þeim með spirituslampa sínum, sem sýndur er á uppdrættinum (A, Nr. 16^{g}) eða á annann hátt á víxl, eptir því sem þeir tæmast. Hitinn hleypir nú vatnsgufunni upp í ytra ketilinn, svo hin heita gufa fyllir rúmið milli katlanna, en með þeim hita helzt lifrin í innra katlinum í jafnri bræðslu, og drýpur úr henni í kólfana jafnt og þètt. Hitann geta menn mælt með því, að hafa hitamæli festan innan í ytra katlinum, þar sem gufan leikur á, og þar á hitinn að vera, eins og áður var getið, 30-32° Réaum. Eptir þessum hitamæli verður maður að taka nákvæmlega, og sá sem á að geyma bræðslunnar má ekki hafa af því augun dag nè nótt svo lengi sem á bræðslunni stendur, því annars verður hitinn misjafn, og spillist með því öll bræðslan og allt lýsið, einsog áður er sýnt. Þegar bræðslunni er lokið, er innri ketillinn tekinn uppúr. Það er merki til þess að fullbrætt sè, þegar kjötveran í lifrinni er sokkin svo djúpt ofan í ketilinn, að ekkert lýsi rennur úr henni framar; þá tekur maður ketilinn upp og hreinsar hann og allar pípurnar vandlega eptir bræðsluna, svo að maður byrjar ekki nýja bræðslu fyr en maður er búinn að ranusaka, að engin lykt sè úr katlinum neinstaðar, og engin heldur af því heita vatni sem ketillinn hefir verið seinast skolaður með. Það sem eptir verður af lifrinni tekur maður og blandar við kalk, svo sem hèr er mælt fyrir síðan, og er það hinn allrabezti áburður.

Vèr gátum þess áður, að tveir koparstokkar eða blikkstokkar væri ætlaðir til að hafa undir katlinum, svo sem sjá má á upp-

drættinum. Þar er svo til ætlazt, að annar þeirra í senn er fylltur af vatni og settur undir katlana, og kveikt undir með eldi. Þegar allt vatn í honum er orðið að gufu, og hann er tómur, fyllir maður hinn sem fljótast og setur undir, en tekur burt hinn tóma og fyllir hann aptur, svo hann komi í stað hins þegar hann tæmist, og svo koll af kolli.

Þar sem svo stendur á, að ekki er hægt að fá katla úr gleri (enda má og játa, að þeir geta orðið dýrir og eru þarhjá brothættir), þá er bezt að hafa katlana úr steyptu járni, steinda innan, eða úr tinuðu járni; en það er galli á þessum, að með þeim getur maður ekkert gagn haft af sólarhitanum, og maður getur ekki heldur sèð að utan hvernig allri bræðslunni líður meðan hún stendur yfir, eins og maður sèr með glerkötlunum. Þegar brædt er í járnkötlum verður að fá allan hitann með eldi, einsog hver einn mun skilja, en lagið á kötlunum og gufusuðan verður hin sama.

Vèr höfum áður skýrt frá einkennum lifrarinnar, hver er lýsismest, og það verður ekki nógsamlega brýnt fyrir mönnum, að aðgreina vel og gaumgæfilega tegundir lifrarinnar áður en brædt er, til þess að lýsið verði gott. Þar á móti verða engin viss merki sögð um það, hvenær á hverjum tíma árs lifrin í fiskinum sè bezt. Menn segja vanalega, að lifrin sè bezt í Januar, Februar og Marts, en það er opt reynt, að sá fiskur sem veiðist á þessum tíma árs er magur á lifrina, og sá sem veiðist á öðrum tímum er feitur og lifrargóður. En þegar fiskurinn veiðist, þá eru einkennin á lifrinni sjálfri svo glögg og óyggjandi, að enginn aðgætinn maður getur verið í vafa um hvernig á að skilja hana að, svo að hver flokkurinn verði sèr, og verður með því móti bræðslan svo greið aðgaungu sem hún getur orðið, og ábatinn mestur, einsog ætíð er þegar verk er vandað með athygli og umhyggjusemi.

Um sundmaga og húsblas.

Sundmaginn er, einsog öllum er kunnugt, þykkur himnupoki, sem situr innan á brygg fiskjarins á milli hryggjargeislúnganna, þar sem bryggurinn er íhvolfur og breiðastur, rètt þar sem búkurinn opnast, fyrir aptan hnakkakúlurnar, og aptur undir þar sem búkurinn lykst aptur, við gotraufina. Stærð sundmagans og þykkt fer eptir stærð fiskjarins, og eptir því sem hann er feitur til. Menn ætla almennt, að hann sè beztur á vetrarmánuðunum. Þegar fiskurinn er flattur er bezt að taka úr sundmagann um leið, losar maður hann þá við brygginn með þumalfíngri og sleikifíngri á hægri hendi; en bezt er að fletja fiskinn sem fyrst að því verður við komið, og helzt á þeim stað sem hann er veiddur, þvo hann síðan upp úr því vatni sem hann er veiddur úr, en allir flutníngar á honum nýjum eru skaðlegir, ef hjá þeim verður komizt. Sundmaginn (sjá uppdr. A, Nr. 18) er í eðli sínu svipaður skinni, og allseigur og staðgóður; þegar búið er að plokka af honum slorhimnur þær sem á honum eru, og hann er orðinn hreinn, slær á hann blæ líkt eins og á perlumóður. Þegar nú búið er að hreinsa hann vel og þurka, þá skal hengja hann upp, einsog uppdrátturinn sýnir, þornar hann þá smásaman í loptblænum, og verður þá hvítur ílits, en sè hann þurkaður hastarlega, svosem við ofn, verður hann bjartari, harðari og líkari horni. Þá er hann svo verkaður sem hann á að vera frá fiskimanns hendi, og tekur þá við sá sem hugsar að búa til úr honum hið svonefnda húsblas[1] eða

[1]) Húsblas er upphaflega samsett latínskt og þýðverskt orð, og þýðir: styrjublaðra eða styrjusundmagi (*Huso* á Latínu, en á þýzku *Hausen* = styrja; *Blase* á þýzku = blaðra); kemur það af því, að menn fundu fyrst sundmagalím í styrjunni (*acipenser sturio*); sá fiskur mun varla veiðast á Íslandi, en Bjarni Pálsson hafði sèð einn sjórekinn norður á Lánganesi (Ferðabók Eggerts og Bjarna, bls. 711). Við Danmörk og Noreg veiðist styrjan stundum í netum, einkanlega vestan á Jótlandi, sömuleiðis í hertogadæmunum. Á Jótlandi og í Noregi

límblöð. Sundmaginn er þá skorinn í bita, og soðinn með hægri suðu 7 eða 8 tíma í vatni, fær maður þá ágætt hlaup eða límefni úr honum, sem er öldúngis keimlaust, og er sèrlega vel lagað til að geyma í allskonar niðursoðinn mat, sem á að flytja um lánga vegu, svo hann geti haldizt óskemmdur. Hlaup þetta, sem soðið er úr sundmaga þorsksins, gjörir sama gagn og krefur sömu meðferð eins og það sem fæst úr sundmaga styrjunnar, er það alkunnugt meðal kaupmanna og kallað húsblas, og selt fyrir 28 skildínga lóðið. Sè sundmaginn ekki tekinn glænýr úr fiskinum, er örðugt að ná af honum slorhimnum þeim, sem utaná honum eru, og kemur það fram í allri verkun hans þar á eptir, bæði verður örðugra að þurka hann, hann fær af sèr lýsislykt, og þarmeð, einsog sjálfsagt er, lýsissmekk; hann verður þá ekki úr því notaður til að geyma í niðursoðinn mat, hann verður einúngis seldur sem lím, og þá fyrir miklu minna verð.

Ef vèr ætlum oss að verka sundmaga, þá er fyrsta aðalreglan, sem áður var getið, að hreinsa hann vel af öllu slori, og taka af honum yztu himnurnar, einkum hina dökkleitu, sem yzt er; síðan á að þurka hann, svo hann verði fastur sem horn. Hafi maður nú nógu marga sundmaga, sem maður vill verka, þá bitar maður þá niður í smátt, lætur standa á þeim kalt vatn um nokkra klukkutíma og bleytir þá upp. Þetta vatn verður ætíð grugugt, og því steypir maður því út. Þá lætur maður nýtt vatn á, og lætur vera svo mikið af sundurskornum sundmaga og vatni, hvorutveggja, sem ílátið tekur, einsog sýnt er á uppdrættinum (A, Nr. 19). Nú lætur maður þetta ílát innan í annað, og fyllir með vatni rúm það, sem er í hinu ytra kerinu utanum hið innra, síðan setur maður þau yfir jafnan eld og stöðugan. Þegar nú fer að sjóða vatnið í ytra kerinu, sem er utan um innra kerið, þá fer og smásaman að sjóða í þessu, og

---

er styrja talin óæt, en Rómverjar í fornöld töldu hana hið mesta hnossgæti (Faber, Die Fische Islands. bls. 47-49).

nú verður maður að gæta þess, að halda á því stöðugri og jafnri suðu, þángað til að límið eða húsblasið er soðið út úr hinum söxuðu þorskasundmögum, sem eru í innra kerinu; þartil er vant að þurfa hèrumbil 11 eða 12 tíma stöðuga suðu. Þess þarf nákvæmlega að gæta, að suðan sè stöðug og jöfn, því hvort heldur bregður af, að hún verði allt of áköf, eða á hinn bóginn að hún hverfi af við og við, þá annaðhvort misheppnast allt saman, eða þó maður missi ekki allt, svo það verði ónýtt, þá fær maður bæði miklu minna, og tilbúníngurinn tekur miklu lengri tíma. Það er sjálfsagt, að til þess að suðan hætti aldrei þarf maður að hafa við hendina sjóðanda vatn, til að hella í ytra kerið jafnskjótt og þarf, og eptir því sem vatnið gufar upp, sem þar er í. Þar á móti þarf þessa varla við í innra kerinu, og alls ekki seinustu 3-4 tímana sem suðan stendur yfir. Það er óbrigðult merki til, að fiskilímið (húsblasefnið) er útsoðnað, að sundmaga bitarnir sýnast einsog ormstúngnir, en þegar að er gáð, þá er það af því, að hin smágjörðu hulstur í sundmaganum, sem límefnið er geymt í, hafa sprúngið í sundur af suðunni. En hin hulstrin, sem eru hnöttótt og þrútin, eru enn ósprúngin og full af lími, og þarf að halda áfram suðunni á þeim. Þegar suðan er búin, lætur maður eldinn slokkna og það hið soðna standa óhreyft, þángað til það er orðið kalt. Ef það sýnir sig, að sundmaga-lögurinn sè þá ekki orðinn sterkt lím, þá er enn eptir í honum of mikið af vatni, og þarf að sjóða hann betur. Þegar það er búið, sem hver einn getur skynjað með eptirtekt sinni hvenær er, þá lætur maður þenna soðna límlög, eða húsblasefni, leka gegnum síu, og hefir maður til þess smágjörvan og vel hreinan lèreptsklút, sem getur tekið við og haldið eptir sora þeim, er kynni hafa sezt á botninn, og tægjum þeim sem í leginum eru. Þegar þetta er búið, þá hitar maður löginn á ný, síðan tekur maður sèr marga nýja, grunna diska, sem aldrei hafa verið nýttir áður, og hellir í hvern hèrumbil matskeið fullri af leginum, lætur maður þetta síðan renna út um allan botninn á diskinum, með því að snúa diskinum í kríng fyrir

sèr, einsog þegar búin er til pönnukaka; það sem ekki hefir fest sig við diskinn, því hellir maður af, og verður þá eptir þunn hula yfir öllum diskinum. Nú setur maður diskana á svalan stað og í skugga, þar sem er súgur, og hefir gipsþekju yfir, eða annað eins þètt, svo að hvorki geti ryk, eða kvikindi eða neitt annað óhreint komizt þar að; eptir stutta stund, allt eptir veðurlagi, flosnar hulan við diskinn, og þá er hún svo sem hún á að vera, en til þess að kökur þessar eða spjöld geti harðnað betur, þolað flutnínga og haldið sínu fagra gljáanda útliti, þá leggur maður það á sama stað eða viðlíka, eins og þann sem diskarnir stóðu á, og lætur þau liggja á stögum, sem eru búin til handa þeim. Í stað diskanna má og hafa tinaðar járnplötur, eða stór glerspjöld, einsog stórar gluggarúður, strýkur maður þær fyrst lítið eitt með meyvaxi, og lætr vaxbryggju á allar randirnar, en síðan hellir maður sundmagaleginum á, ekki mjög heitum en þó ekki storknuðum, á sama hátt og í diskana, mun þá hulan eða límspildan skilja sig frá spjaldinu þegar kalt er orðið, og er hún þá eins á lit einsog óskær glerrúða.

Það fer í þessu máli einsog víðar, þar sem ekki kunna nema einstöku menn, að þeir leyna ymsu, og veitir þá öðrum örðugt að finna það. Svo er hèr í þessu efni, að það eru fáir sem kunna rètta aðferð til þess að límspildan losi sig sjálf frá diskinum. Eptir því sem menn komast næst, þá er einhverjum lög hellt í diskana áður en líminu er hellt í þá; segja sumir þetta sè vatn, sem sè hellt í á undan, sumir segja það sè edik og vatn, aðrir að það eigi að vera sterkt edik, eða ediksgufa, og að þetta gjöri að límspildan losi sig sjálf við diskinn. Þegar maður hefir ekki lært hina rèttu aðferð, þá getur maður helzt fengið stærstar spildur heilar með því að taka glænýja diska, sem aldrei hafa verið nýttir fyr, hella yfir þá hreinu ediki og síðan hella í leginum, en láta hann þó ekki vera of heitan. Sè lögurinn sjóðandi, festir hann sig við diskinn, en sè hann látinn kólna töluvert, og sè þó svo heitur, að hann sè rennandi, þá flosnar hann ætíð hægast frá. Maður getur líka tekið dálítið af

Provence-olíu í bómullarþvegil og núið yfir 20-30 diska, það er ekki óhagkvæmt til þess að fá límspildurnar til að flosna frá diskunum.

Til er enn ein aðferð til að hagnýta sundmaga, og einkum þá, sem rifna í sundur þegar verið er að taka þá úr fiskinum. Maður vefur þá saman, svo að þeir liggja þrefaldir eða fjórfaldir í straungli, síðan sker maður í sundur straungulinn í bita, hèrumbil þumlúngs lánga, stíngur þvínæst nál í gegnum hvern bita, og hengir upp til þerris. Á þenna hátt er tilbúið húsblas á Rússlandi, og gengur í verzlun þaðan um alla Norðurálfu og kallað skrapa-húsblas, eða kippu-húsblas (sjá uppdráttinn A, Nr. 18[a]).

III. Hirðing á úrkasti úr sjófángi.

Um að fæða hæns, endur og svín á sjófángi.

Vèr höfum nú sýnt hèr á undan, hvernig fara skal með sundmagann til að fá 9 dali og 2 mörk fyrir pundið, þar sem menn nú annaðhvort hafa hann til matar, eða selja hann til Spánar fyrir fáein mörk lísipundið, eða svosem 10 skildínga pundið; nú skulum vèr skýra frá, hversu ýmislegt annað af fiskinum, svosem hausarnir, hryggirnir, ræksni og ruður og ýmislegt úrkast, sem nú er aldrei notað til neins, verður haft til mikilla nota.

Þegar menn sjóða úrkastið úr fiskifángi, og allskonar þvílíkt, sem menn nú venjulega kasta í burt og hirða ekki, er það góð hænsnafæða. Menn hafa tekið eptir, að þær hænur, sem eru aldar með slíku fiskifángi, verpa miklu fleiri eggjum en hinar, sem eru aldar við aðra fæðu, og þarf ekki annað en gefa þeim lítið af byggi við og við.

þegar úrkastið er ekki soðið, er það bezta fóður fyrir endur og svín. Það er alkunnugt, að fiskifáng er heilnæm og góð fæða fyrir alla vatnsfugla, sem þeir eru sólgnir í. Þessvegna eru endurnar fíknar í allt fiskkyns, einkum villi-endur. Menn taka þá fiskinn, þann sem menn kasta úr eða geta ekki hirt, og skera eða höggva hann í smábita og gefa hann svo öndunum; eru þær svo sólgnar í þetta, að þær vilja það heldur en korn eða maltdraf. Það má marka, að þessi fæða á vel við endurnar, á því, að þær sem eru aldar við fisk þrífast miklu betur, og þroskast lángtum fyr, en þær sem fá aðra fæðu; fiðrið á þeim verður miklu þèttara og mýkra, og búkurinn allur sællegri. Í þeim veiðistöðum, þar sem menn eru ekki byrjaðir á að safna fiskifángi og slori í gryfjur til áburðar, má því vel hafa allskonar fiskiúrkast til að ala fugla á.

Sama er að segja um svína-eldi, að þau hafast mæta vel við á allskonar sjófángi, og það tíðkast bæði í Danmörku og víðar, að í veiðistöðum eru svín alin, og gjöra hið mesta gagn, með svo að kalla engum kostnaði, einúngis með þrifum og hirðíngu á því, sem annars fer til ónýtis og verður að engu.

Þessu fylgir mart annað hagræði. Þar sem slor og hryggir, hausar og allskonar óhroði liggur nú í hrúgum eða á víðavángi, úldnar og fúnar, breiðir út frá sèr óþef og allskonar óheilindi, meira en menn hugsa, einkum þegar fer að hitna í veðri á sumardag, þá hafa menn ekki einúngis allt hreint og þriflegt og heilnæmt í kríngum híbýli sín, þegar menn hirða þetta allt jafnóðum og aflinn berst á land, heldur hafa menn og þar af ríkulegt bjargræði og blessan með lítilli fyrirhöfn. Einsog sveitabóndinn tekur nú lömb til eldis á hey sín, eða selur hey af jörð sinni, eins getur sjáfarbóndinn tekið endur og svín til eldis fyrir sveitamanninn ef hann vill, með tilteknum skilmálum, og er það tíðkað svo annarstaðar, að þegar maður tekur önd með úngum hennar og elur upp fyrir annan, þá taka þeir sinn helmíng hvor þegar skilað er úr eldinu. Á Íslandi var, einsog kunnugt er, bæði endur og gæsir og svín alið fram eptir öllum öldum, og

það er óskiljanlegt, að svo mikill búbætir skyldi öldúngis falla fyrir borð af vanhirðíngu og dugleysi manna.

Um að gjöra áburð úr sjófángi til jarðræktar.

Í þeim löndum, þar sem jarðrækt er stunduð, neyta menn allra bragða til að afla sèr áburðar, og til að læra að þekkja gróðureðli jarðarinnar.

Menn hafa fundið, að enginn áburður er betri en sjófáng og allskonar fiskifáng; það er það sem menn kalla fiski-gúanó. Þegar menn tóku fyrst eptir að fara að safna gúanó, tóku menn sjófugladrit, sem hafði safnazt fyrir á eyjum og hólmum í suðurhöfum, þar sem fuglasetur var mikið. Þetta mokuðu menn upp eins og það var, og fluttu af því heila skipsfarma til Englands og annara landa. En af því fuglar þeir, sem þar áttu aðsetur, lifðu mest af sjófángi, þá komust menn að því, að hin sömu frjófgunarefni, sem gúanó hefði til að bera, væri í öllu sjófángi, og síðan hafa menn farið að búa það til á ymsa vegu, svo að heilar verksmiðjur hafa nóg að gjöra að kaupa og búa til og selja áburð af sjófángi; er haft til þess bein og óhroði allur, sem áður þótti einkis vert, en nú er atvinna margra manna og ávinnur landinu margra millíóna virði. Á Íslandi er nú ekki þörf fyrir oss að hugsa svo stórt í senn, en sá hagnaður sem hver hefir á sínum bæ, og kann að nota sèr, hann er margra peninga virði fyrir allt land. Hver bóndi ætti á bæ sínum að búa sèr til múraðar gryfjur þar sem uppsátur hans er, og safna þar í öllu úrkasti af sjófángi sínu, meira og minna, leggja þar i milli lög af mold eða smáauri, þángi og hverju sem er, þekja síðan og láta svo allt fúna um tíma, síðan bera það á þar sem áburð þarf, og blanda með því jörð sína, og mundi hann ekki vera lengi, þegar hann hefði plóg og önnur verkfæri sèr til hjálpar, að græða út tún sitt, því það gefur að skilja, að áburðurinn gjörir þá fyrst verulegt gagn þegar hann blandast við jörðina, en ekki nema hálft gagn eða minna þegar hann er lát-

inn ofaná þètta grasrót eða harðbala. Bezt er að leggja fiskifángið í lög, svo sem alin á þykkt, og hafa svo ofaná lag af kalki, svosem tveggja þumlúnga þykkt, því þá kemst ekki lopt að, og fúnar allt fyr, en þètt jarðlag mundi og geta verið til sömu nota þar sem menn hafa ekki kalk til. Það eina sem menn þurfa að aðgæta við þenna áburð, er það, að hann er svo sterkur að ekki má hafa offrekt af honum.

Margur maður, sem les þessar línur, kann að tortryggja það sem hèr er sagt, eða skilja ekki hversu það geti verið satt, að hagnýta megi hvern einn hluta af fiskinum, og það svo, að það geti jafnvel verið vafi á, hvort búkurinn sè meira virði en hitt allt, sem menn kalla nú rask og slor; en vèr vonum, að hver sem fer með alúð að reyna fyrir sèr, muni komast að því, að það er satt sem hèr er sagt, og finna það mart af sjálfu sèr, sem hèr verður ekki svo greinilega útlistað í stuttu máli. En allt sem hèr er sagt er byggt á reynslu og sjón, en ekkert á hugarburði. Íslendíngar, sem hafa orð fyrir að vera skynsamir menn og hugvitsmenn, munu ekki telja eptir sèr að reyna hlutina, og laga það sem kann að þurfa breytíngar við eptir því sem á stendur í því eða því hèraði, þeirri eða þeirri veiðistöðu. Aðalstefnan og aðalsannleikurinn haggast ekki fyrir það. Ef nokkur skyldi ímynda sèr, að hèr væri um lítilræði að gjöra, þá er það víst og satt, að það er í þeim skilníngi lítilræði, að hèr þarf einúngis handtak eða handarvik margra einstakra manna, sem ekki kostar hvern einn meira strit en hann hefir nú, heldur minna; en í þessum einstöku handtökum og handarvikum, sem menn vita varla af, liggur fólginn mikill ágóði og margfaldur hagnaður. Svo var fyrir 70-80 árum síðan annarstaðar, að menn köstuðu pjötlum sínum út á haug, eða fortærðu þeim á hvern þann hátt sem fyrir varð, og á sama hátt var farið með bein og hvað annað, en nú er þetta allt hirt og safnað saman: pjötlurnar eru þvegnar upp og táðar í sundur, og síðan hafðar til pappírs eða ýmislegs annars; beinin eru möluð til áburðar, og er þetta nú hvort um sig selt og keypt svo mörgum

millíónum dala nemur á hverju ári, og það einúngis hèr á Norðurlöndum. Í Noregi var nýlega boðið 40 skildíngar fyrir 100 fiskhöfuð og hryggi, sem áður hafði verið kastað á hauginn; fèlag þeirra Norðmanna ætlaði sèr að búa til árlega 20,000 tunnur af fiskifángs áburði, einúngis úr tómu úrkasti, og taldi sèr vísar 4 spesíur fyrir hverja tunnu. Hvergi sannast betur en hèr í þessu efni, að mart smátt gjörir eitt stórt. Þá hefir fiskimaðurinn lært atvinnuveg sinn til hlítar, þegar hann kann ekki einúngis að velja sèr allan útbúnað sem beztan, heldur og einnig að nota hvern hinn minnsta hluta af afla sínum á bezta hátt, svo að ekkert fari forgörðum. Þetta á að vera ástundan hins góða fiskimanns og þá mun honum vel vegna.

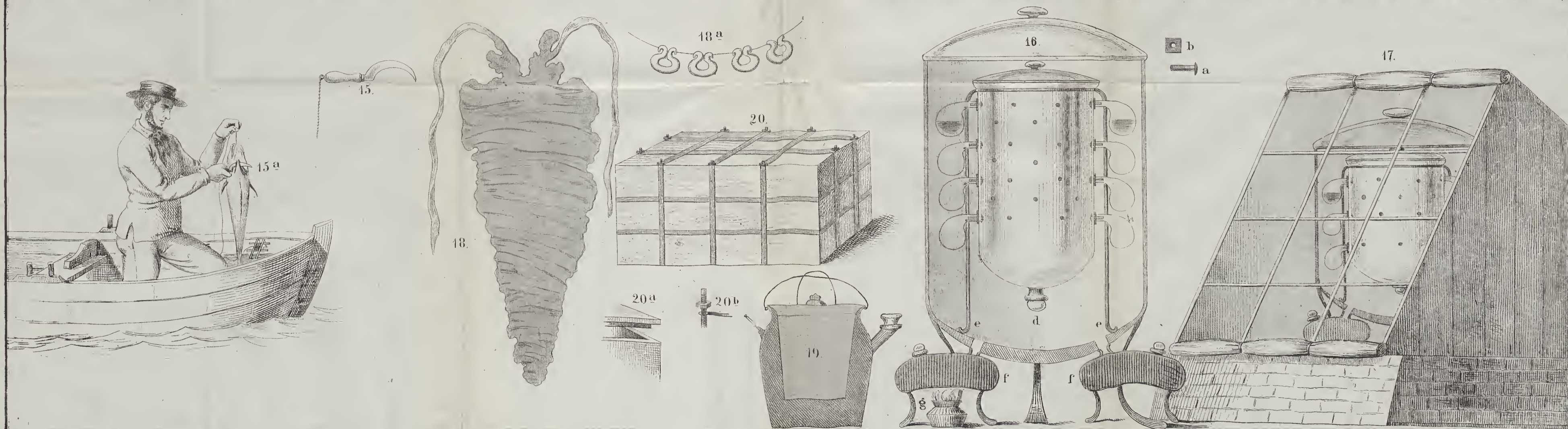
Það efni sem snertir allskonar fiskiveiðar og sjáfarafla, meðferð og hagnýtíng á öllum afla til verzlunar, og sèrhvað annað, sem að því efni lýtur, er svo mikið í sèr og margbreytt, að hèr er ekki drepið á nema það einfaldasta og það sem næst liggur; en sýndi Íslendíngar það í verkinu, að þeir gæfi þessu efni þann gaum sem það á skilið, mundi ekki verða lengi þess að bíða, að þeir fengi fleiri og fróðlegri rit en þetta er, og hverja þá tilsögn sem þeir æskti sèr og bæri sig eptir, svosem til dæmis um það, hversu fara skal að salta fiskitegundir, sjóða niður eða reykja, og búa til svo sent verði til annara landa, og varan geti haldizt óskemmd árum saman. Á uppdrættinum (A, Nr. 20) er hèr einúngis sýnt til bráðabyrgða hvernig kistur þær eru í hátt, sem menn flytja í reyktan fisk, er þar og sýnd fellíngin á lokinu (20^a) og skrúfnagli sem kistan er negld til með (20^b). Um hákallaveiðar, selaveiðar og hvalaveiðar væri nóg efni í bæklíng sèrílagi. Um að veiða, sjóða niður og búa um skelfisk, kræklíng og öðu, og fl., sem væri dýrmætur og girnilegur varníngur ef rètt væri að farið og um búið. Um að ala upp allskonar fiskitegundir, t. d. lax, silúng o. fl., úr eggjunum fiskanna. Um aðferð til að ala upp humra og ostrur og marþvara við Íslands strendur, sem gæti verið mesta bjargræði og

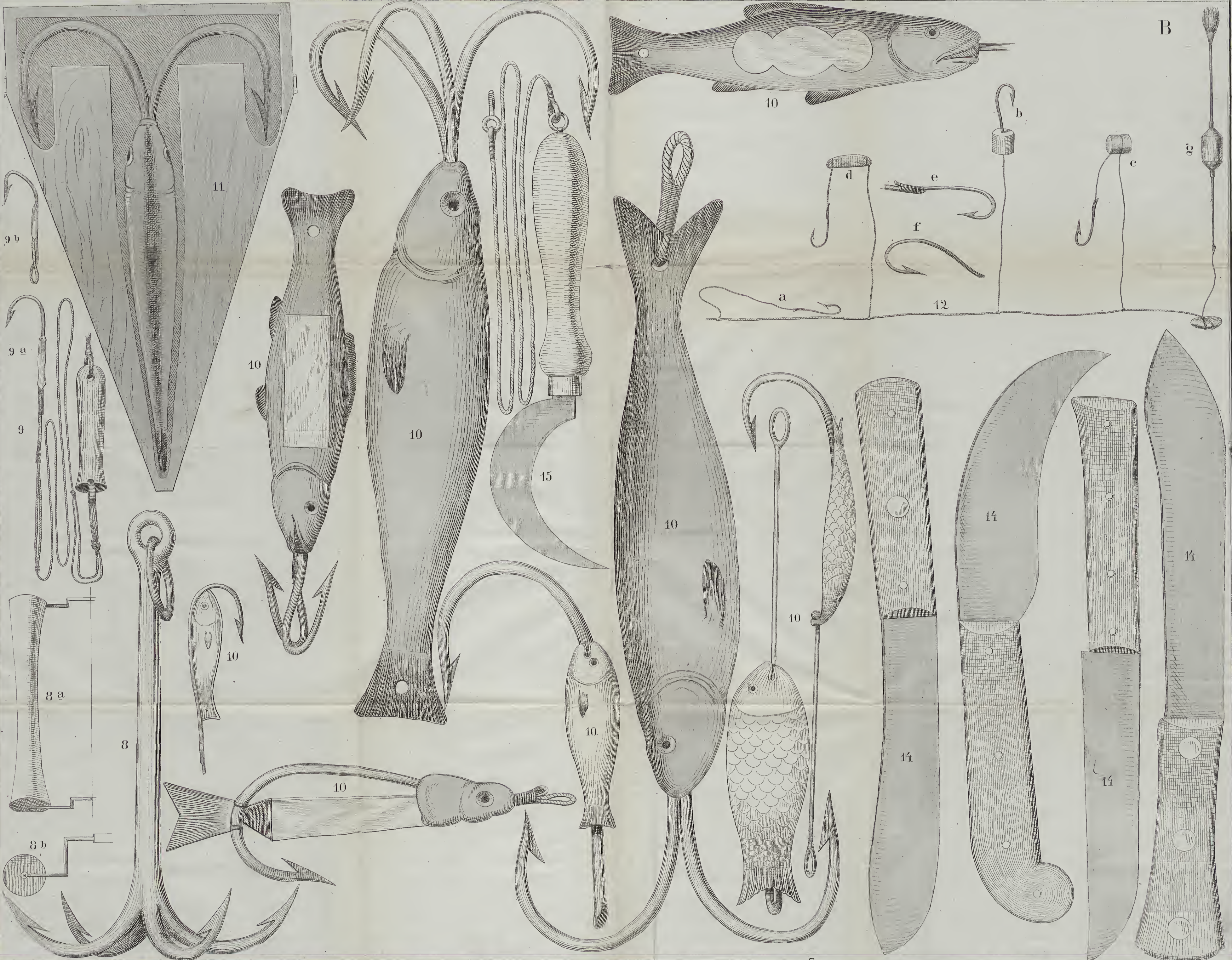
ábati. Um fuglaveiðar á sjó og landi, og meðferð á þeim afla. Enn framar um ýmislegt það, sem getur orðið til bjargar í sjó og vötnum, og gjört atvinnuveg fiskimannsins sem hættuminnstan, t. a. m. lífbelti og lífhrínga, o. fl.

Með mörgu móti gæti Íslendíngar sýnt, að þeir fyndi hversu þetta efni væri þeim áríðanda. Fyrst með því að reyna það sem hèr er sagt, og skýra frá tilraunum sínum annaðhvort opinberlega á prenti ellegar í brèfum til höfundar þessara blaða, sem mundi taka öllum þesskonar fróðleik með þökkum, og óskar þess einúngis, að það sem snerti þessi efni væri á blaði sèr, en ekki blandað við önnur efni. Þar næst með því, að senda sýnishorn af þeim veiðarfærum sem tíðkast, með lýsíng þeirra og athugasemdum sem hver kynni vilja gjöra. Enn fremur með því, að stofna fèlagskap til veiða, og stofna sjóð til þess að útvega það sem þarf til að efla kunnáttu í veiðum, að fá góð rit um yms þesskonar efni, góð veiðarfæri til fyrirmyndar, styrk handa úngum mönnum til að ferðast til annara hèraða á Íslandi eða annara landa, og læra fiskveiðar og aðra sjómennsku. Og enn með því, að koma upp reglulegum fiskimanna og sjómanna skóla á Íslandi. Ef menn vildi skjóta saman fè til þessa og safna sèr sjóði, væri aðferð til þess mjög hæg og einföld. Menn tæki sig saman, að senda styrk til eins manns í hèraði, sem menn tryði fyrir því og vildi takast það á hendur; þegar fè væri safnað slægi menn sèr saman, t. d. á alþíngi, og veldi nefnd til að standa fyrir aðalstjórn fjárins, en þar sem meira safnaðist mætti veita meiri tilkallsrètt um styrk af sjóðnum, o. s. frv., hvort heldur til ferða eða kennslu, eða hvers sem væri. Ekki skyldi menn láta það hræða sig, þótt lítið fè þætti safnast í upphafi, heldur skyldu menn koma því í eitt, og setja á vöxtu og láta safnast fyrir, þó vera skyldi um nokkur ár, þar til svo mikið væri komið, að byrja mætti einhver gagnsöm fyrirtæki eða undirbúníng til þeirra, annaðhvort af leigunni einni saman eða af leigunni og árgjöldunum til samans. Það er sjálfsagt, að forstöðunefnd sjóðsins ætti að auglýsa reiknínga

hans á tilteknum tímamótum, svosem árlega eða annaðhvort ár, eptir því sem á stæði og henta þætti. Með þessari aðferð mætti það takast á stuttum tíma, ef alúð og fylgi væri við haft, að safna miklu fè og undirbúa hina gagnsömustu atvinnu fyrir land vort. — Ef þessi blöð gæti verið hvöt til, að landsmenn færi að taka eptir auðlegð lands vors í sjó og vötnum, og til þess, að þeir færi að leggja alvarlega ástundan á að læra að afla og hagnýta sèr það sem forsjónin hefir svo að segja lagt þeim upp í hendur, þá væri tilgángur þessara blaða heppilega uppfylltur.

A
4
2 e
2
b
6
5
7 d
7
a
c
3
3
1
1
1
d
13 E
13 A
13
13C
13F
13 D
13 B




B
11
9 b
9 a
9
10
10
10
15
10
12
a
b
c
d
e
f
g
10
10
14
14
14
14
8 a
8
8 b
10
10
10
10

